

**LIUGONG**

# KOPARKA 922F/924F DM

ALL NEW  
**F**SERIES

Silnik	Cummins B6.7
Moc netto	116 kW
Masa eksploatacyjna	22 700 - 25 170 kg
Pojemność łyżki	1,4 m <sup>3</sup>



TRUDNE CZASY. NIEZAWODNY SPRZĘT.

# “ NAJLEPSZE MASZYNY SĄ ZAPROJEKTOWANE Z MYŚLĄ O RÓWNOWADZE, A NIE W KOMPROMISACH...”

## TWÓJ PANEL WYDAJNOŚCI

Badania wskazują 6 kluczowych obszarów wydajności istotnych dla użytkowników. Panel wydajności posłuży nam do prezentacji niepodważalnych faktów dotyczących naszych nowych modeli koparek 922F i 924F DM.



**WYTRZYMAŁOŚĆ  
I TRWAŁOŚĆ**



**MOC  
I WYDAJNOŚĆ**



**INTELIGENCJA  
I STEROWANIE**



**KOMFORT  
I ERGONOMIA**



**BEZPIECZEŃSTWO  
I WIDOCZNOŚĆ**



**CIĄGŁOŚĆ PRACY  
I KONSERWACJA**

Nowy model 922F to maszyna, która spełnia wszystkie wymagania względem wydajności. Koniec z kompromisami – wszystko, czego potrzebujesz, na wyciągnięcie ręki. Nasza prosta dewiza to koncentracja na kliencie w połączeniu z inteligentnym designem.

## DESIGN Z MYŚLĄ O POTRZEBACH KLIENTA...

Nasi klienci nie lubią kompromisów, podobnie jak my. Dlatego przed rozpoczęciem procesu projektowania staramy się zrozumieć, w jaki sposób nasze maszyny są faktycznie posiadane i użytkowane.

Ta wiedza pozwala nam precyzyjnie wyważyć wymagania właściciela i operatora maszyny bez żadnych kompromisów.



red dot design award

### PROJEKT NAGRODZONY STATUETKĄ RED DOT

Nasz zespół projektowy z Wielkiej Brytanii został niedawno wyróżniony prestiżową nagrodą Red Dot przyznaną za projekt naszej nowej równiarki 4180D, przez co doceniono jego innowacyjność i perfekcja w projektowaniu produktów.



# PRZYJRZYJMY SIĘ FAKTOM...



## MOC I WYDAJNOŚĆ

### NOWOŚĆ

- 3 nowe tryby zasilania – Power, Standard i Eco

### OPTIMALIZACJA

- Silnik Cummins w technologii VGT zapewnia o 5% wyższy moment obrotowy
- 6 wentylatorów elektronicznych zmniejsza zużycie mocy o 60%



## WYTRZYMAŁOŚĆ I TRWAŁOŚĆ

### NOWOŚĆ

- Bardzo wytrzymałe podwozie – redukcja naprężeń o 10%

### OPTIMALIZACJA

- Bardzo mocny wysięgnik i ramię – redukcja naprężeń o 35%
- 100-procentowe wykrywanie wad spawalniczych



## INTELIGENCJA I STEROWANIE

### NOWOŚĆ

- Elektrohydrauliczna technologia sterowania
- Technologia pływania wysięgnika
- Kontrola przepływu i ciśnienia przystawki



# ALL NEW F SERIES

## KOPARKA 922F I 924F DM



### BEZPIECZEŃSTWO I WIDOCZNOŚĆ

#### NOWOŚĆ

- Kamera 360 stopni
- Codzienna inspekcja z poziomu gruntu

#### OPTYMALIZACJA

- Antypoślizgowe płyty gąsienicowe i składane barierki ochronne



### CIĄGŁOŚĆ PRACY I KONSERWACJA

#### OPTYMALIZACJA

- Cykl filtracji powietrza wyn. 1000 h
- Zużycie komponentów zmniejszone o 70%
- Redukcja liczby filtrów paliwa z 3 do 2 dla obniżenia kosztów użytkowania



### KOMFORT I ERGONOMIA

#### NOWOŚĆ

- Ergonomiczna konstrukcja kabiny serii F
- Intuicyjne interfejsy operatora i sterowanie

#### OPTYMALIZACJA

- Cichy (68dBA) i czysty (hermetyczne środowisko)

**PRZEJDŹMY TERAZ DO SZCZEGÓŁÓW...**



**NIEWAŻNE, CO ROBISZ, NIE  
W 100% UFAĆ SWOJEJ MASZYNIE**



# MUSISZ SZYBIEJ



**WYTRZYMAŁOŚĆ I TRWAŁOŚĆ**

ZAPROJEKTOWANY, BY PRACOWAĆ CIĘŻEJ I DŁUŻEJ



# ZAPROJEKTOWANY, BY PRACOWAĆ CIĘŻEJ I DŁUŻEJ...

Zbudowanie maszyn, które wytrzymają najtrudniejsze warunki, wymaga inteligentnego projektu i dbałości o szczegóły. Wiemy, że maszyna jest tak wytrzymała, jak jej najsłabszy punkt, dlatego każdy zgrzew, każde połączenie, każdy element jest dokładnie sprawdzany, aby upewnić się, że przeszedł nasze rygorystyczne testy wytrzymałościowe. **Oto dowód.**



## WYTRZYMAŁOŚĆ I TRWAŁOŚĆ

### 1. MOCNIEJSZE PODWOZIE

Nasze podwozie w kształcie litery X zapewnia optymalną integralność strukturalną i zmniejsza naprężenia i ugięcia o **10%**.

### 3. DBAŁOŚĆ O SZCZEGÓŁY

**100-procentowa** detekcja wad gwarantuje, że każda spoina jest sprawdzana pod kątem zgodności z naszymi rygorystycznymi normami.

### 2. DODATKOWA OCHRONA

Głębsze belki boczne zapewniają wyższą odporność na uderzenia i w razie potrzeby przyspieszają i ułatwiają montaż dodatkowych płyt chroniących przed uderzeniem.

### 4. WIĘKSZA TRWAŁOŚĆ

Wybierz wyposażenie z naszej gamy dodatków zwiększających wydajność i trwałość, takich jak łatwe w montażu osłony wyburzeniowe i wytrzymała przeciwwaga.

### 5. BARDZIEJ WYTRZYMAŁY WYSIĘGNIK I RAMIĘ

Analiza elementów skończonych potwierdza obciążalność i wytrzymałość naszego wysięgnika i ramienia, ale idziemy o krok dalej, zmniejszając naprężenie o **35%**.

- Podpory przednie i tylne są odlewane, redukując liczbę połączeń spawanych i zwiększając odporność na skręcanie
- Centralny przegub kafara jest kuty, aby zmniejszyć naprężenia
- Elektryczny układ hydrauliczny redukuje liczbę przewodów i potencjalne nieszczelności, poprawiając długoterminową wydajność

#### STATYSTYKI WYDAJNOŚCI

1.

**10%**

REDUKCJA  
NAPRĘŻEŃ  
I UGIĘCIA

2.



GŁĘBSZE  
BELKI  
BOCZNE

3.

**100%**

WYKRYWANIE  
USTEREK

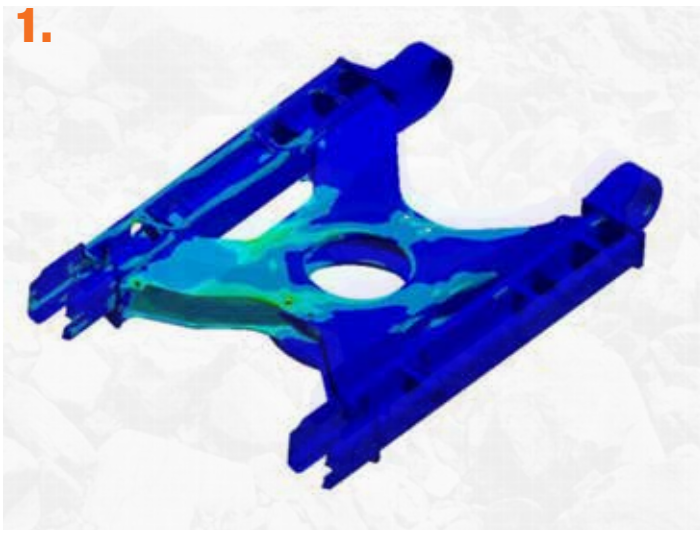
5.

**35%**

REDUKCJA  
NAPRĘŻEŃ



1.



2.



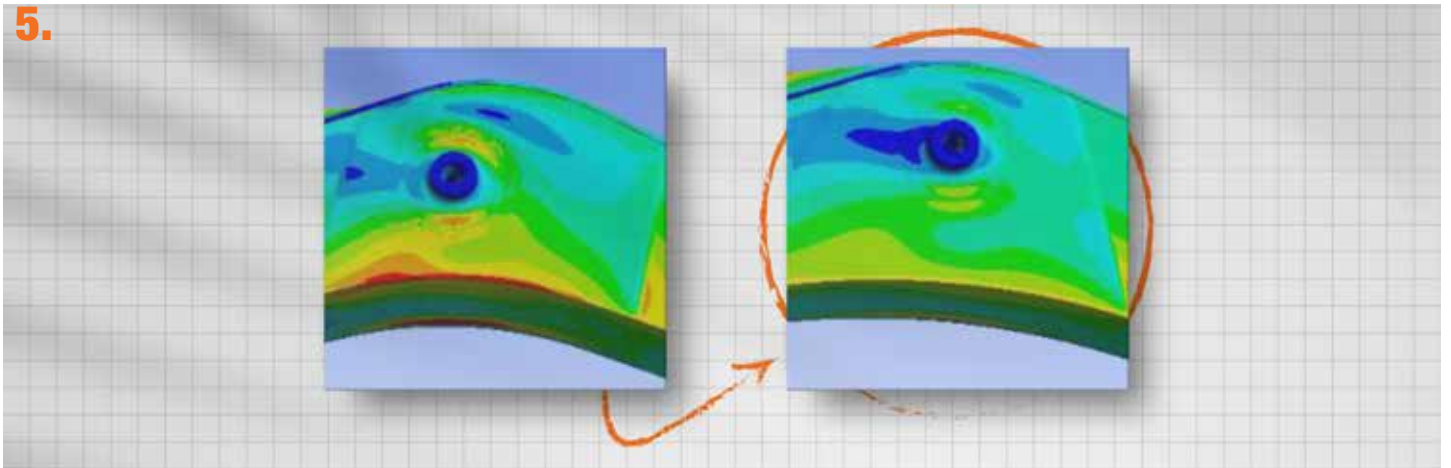
3.



4.



5.



## WYTRZYMAŁOŚĆ TO NASZA DEWIZA...

Już ponad 50 000  
naszych koparek pracuje  
w najtrudniejszych warunkach  
na całym świecie – to dowód  
zaufania i potwierdzenie  
długoterminowej trwałości.



“

**PO CO WYBIERAĆ MIĘDZY  
SKORO MOŻNA MIEĆ JEDNO**



**MOC I WYDAJNOŚĆ**

ZAPROJEKTOWANY, BY PORUSZAĆ SIĘ WIĘCEJ ZA MNIEJ





# Y MOCĄ A WYDAJNOŚCIĄ, I DRUGIE? ”



# ZAPROJEKTOWANY, BY PORUSZAĆ SIĘ WIĘCEJ, ZA MNIEJ...

Nie ma potrzeby rezygnacji z wydajności kopania, aby uzyskać najniższe zużycie paliwa, ponieważ nowy model 922F zapewnia jedno i drugie. Dzięki wyższemu momentowi obrotowemu i większej mocy przy niższych obrotach silnika uzyskasz pożądaną moc i wymagane zużycie paliwa.



## MOC I WYDAJNOŚĆ

### 1. WYŻSZA MOC RZECZYWISTA

Dzięki technologii VGT sześciocylindrowy silnik Cummins o pojemności 6,7 l zapewnia o 5% większy moment obrotowy w porównaniu z wysokim momentem obrotowym przy niskich prędkościach obrotowych silnika. Technologia VGT umożliwia maksymalizację mocy wyjściowej silnika przy mniejszym natężeniu hałasu i niższym zużyciu paliwa.

### 3. POWYŻEJ OCZEKIWAŃ

Jeżeli chodzi o wydajność, 922F jest mądrzejszy niż myślisz. Technologia sterowania „sprzężenie do przodu” (Feed Forward) dopasowuje prędkość silnika do poleceń operatora i przewidywanego obciążenia, aby zapewnić jeszcze większą oszczędność paliwa.

### 4. WENTYLATORY STEROWANE ELEKTRYCZNIE

Podzielone na 3 grupy w celu niezależnego sterowania, nasze inteligentne wentylatory automatycznie dostosowują się do temperatury oleju hydraulicznego i chłodziwa oraz wymagań kondensatora klimatyzacji. Wyniki są imponujące.

- Maksymalna objętość powietrza została zwiększona o 4%
- Maksymalny pobór mocy został zmniejszony o 60%

### 2. LICZY SIĘ KAŻDA KROPLA PALIWA

Automatycznie sterowana prędkość obrotowa i automatyczne wyłączenie silnika sprawiają, że żadna kropla paliwa nie idzie na marne. Zmniejszenie ilości nieproduktywnego paliwa pozwala zaoszczędzić pieniądze i pomaga chronić środowisko.

### 5. WIĘCEJ MOCY MNIEJSZYM KOSZTEM

Nieustannie poprawiamy nasze osiągi, zmniejszając zużycie paliwa o 20% i zwiększając wydajność o 10% w porównaniu z modelem 922E. Dotrzymaliśmy tej obietnicy.

## STATYSTYKI WYDAJNOŚCI

1.

+5%

WYŻSZY MOMENT  
OBROTOWY

5.

-20%

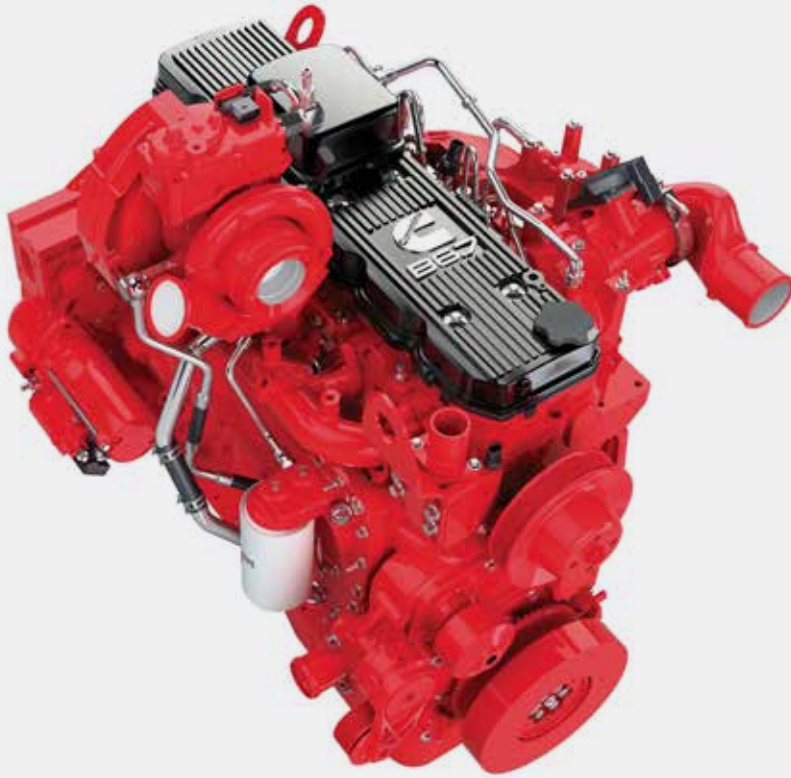
MNIEJSZE  
ZUŻYCIE PALIWA

5.

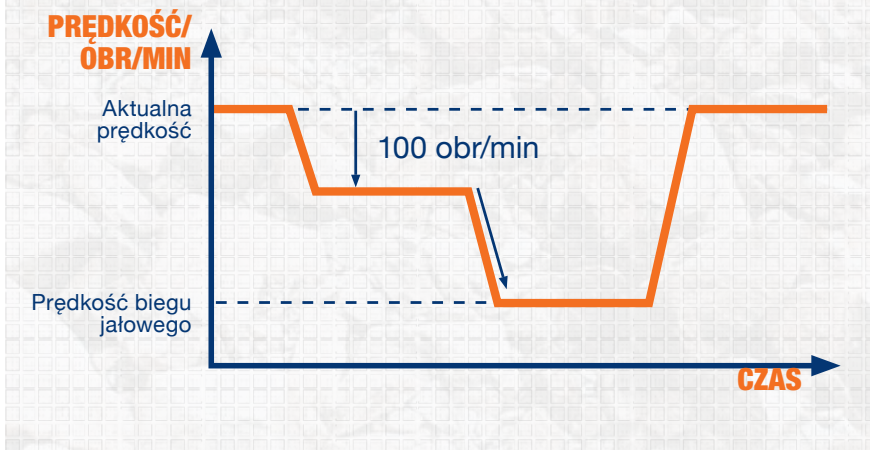
+10%

WZROST  
EFEKTYWNOŚCI

1.



2.



3.

### SPRZĘŻENIE DO PRZODU

OPERATOR  
PORUSZA  
DŹWIGNIĄ



PRZEWIDYWANE  
OBCIĄŻENIE  
MASZYNY

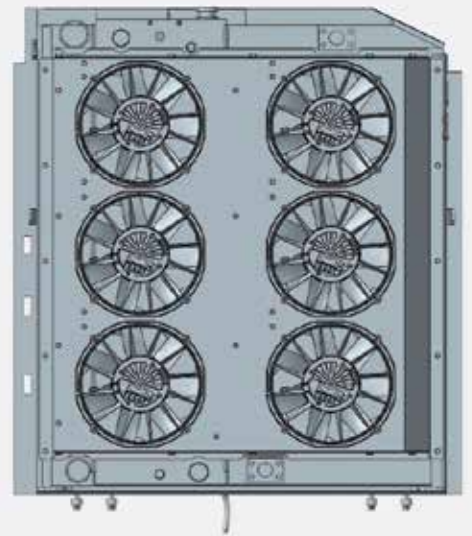
KOREKTA  
DOPROWADZANIA  
PALIWA DO SILNIKA

NIŻSZY SPADEK  
PRĘDKOŚCI  
OBROTOWEJ SILNIKA



KRÓTSZY CYKL  
PRZYWRACANIA  
PRĘDKOŚCI

4.



## PO CO GODZIĆ SIĘ NA KOMPROMISY?

Całkowicie nowy model 922F pozwala dokonać więcej przy niższych kosztach i przy mniejszym oddziaływaniu na środowisko – nie zadowalaj się półśrodkami.

“

# WYTRZYMAŁE MASZYNY MOGĄ BYĆ INTELIGENTNE ”



# TEŻ



**INTELIGENCJA I STEROWANIE**

**ZAPROJEKTOWANY, BY PRACOWAĆ MĄDRZEJ**



# ZAPROJEKTOWANY, BY PRACOWAĆ MĄDRZEJ

Inteligentni operatorzy wybierają inteligentne maszyny, ponieważ wiedzą, że ich praca jest już wystarczająco ciężka. Jeżeli chodzi o inteligencję i kontrolę, nowy model 922F może Cię zaskoczyć, ponieważ jest wyposażony w inteligentne funkcje ułatwiające codzienną pracę.



## INTELIGENCJA I STEROWANIE

### 1. WYBIERZ SWÓJ TRYB

Mając do wyboru 3 zintegrowane tryby pracy, z których każdy został zaprojektowany tak, aby dopasować prędkość silnika, przepływ pompy i ciśnienie w systemie do wybranego zastosowania, łatwo jest znaleźć idealną równowagę między wydajnością a oszczędnością.

### 2. STEROWANIE ELEKTROHYDRAULICZNE

Najnowocześniejszy, w pełni elektrohydrauliczny układ Kawasaki zapewnia błyskawiczne przesyłanie sygnałów między dźwignią, pompami i blokami zaworów, aby zapewnić precyzję i zmaksymalizować dostępną moc silnika.

### 3. WYKORZYSTAJ NASZĄ WIEDZĘ

Dzięki pakietowi inteligentnych funkcji na wyciągnięcie ręki możesz kontrolować właściwości osprzętu, siedząc wygodnie we wnętrzu kabiny. To łatwe:

- Regulowana kontrola przepływu
- Regulowana kontrola ciśnienia
- 10 ustawień osprzętu

### 4. WIĘKSZA POMPA HYDRAULICZNA

Pojemność elektronicznej pompy głównej wzrosła o 12% do 130 cm<sup>3</sup>. Większa pompa może dostarczyć większy moment obrotowy przy niższej prędkości obrotowej silnika w porównaniu z serią E.

### 5. PRACUJ MĄDRZEJ DZIĘKI TECHNOLOGII PŁYWANIA WYSIĘGNIKA

Poprawia wydajność i wydłuża żywotność narzędzia, zapobiegając nadmiernemu naciskowi podczas kruszenia.

Ta inteligentna funkcja zmniejsza zużycie paliwa, pozwalając wysięgnikowi zredukować swoją masę własną.

STATYSTYKI  
WYDAJNOŚCI

4.

x10

USTAWIENIA  
OSPRZĘTU

2.

+14%

WZROST  
MOMENTU  
OBROTOWEGO

3.

+12%

WZROST WYDAJNOŚCI  
POMPY GŁÓWNEJ

1.

x3

DEDYKOWANE  
TRYBY  
ZASILANIA




**1.**




**TRYB ECONOMY (E)**  
DO LEKKIEJ PRACY

---

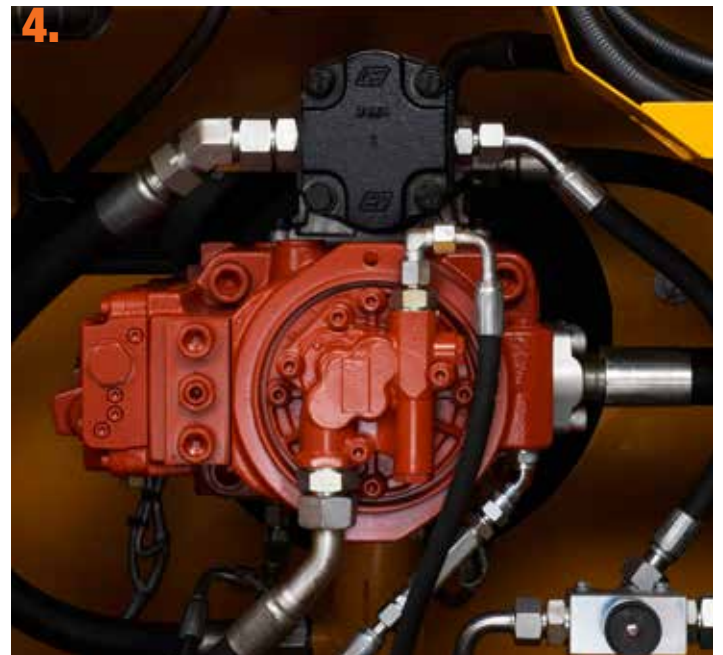
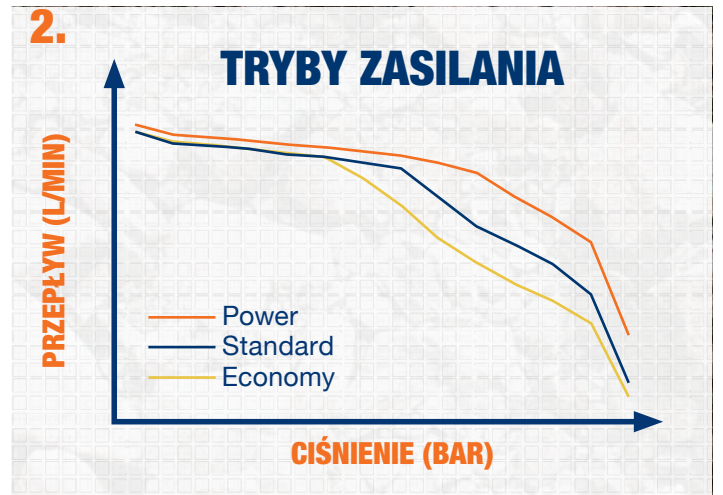


**TRYB STANDARD (S)**  
DO PRACY STANDARDOWEJ

---



**TRYB POWER (P)**  
DO CIĘŻKICH ZADAŃ



## INTELIĞENTNE POMYSŁY W AKCJI

Całkowicie nowy model 922F zapewnia idealną równowagę między wytrzymałością a inteligencją, zaprojektowaną, by umożliwić niezawodne sterowanie.

“

**DNI INTENSYWNEJ PRAC  
WARUNKACH MIJAJĄ SZYBC**



**WY W KOMFORTOWYCH  
CIEJ ”**

**UGONG**

**KOMFORT I ERGONOMIA**

**PROJEKTOWANIE W REALNYM ŚRODOWISKU PRACY**



# PROJEKTOWANIE W REALNYM ŚRODOWISKU PRACY

Wejść do przestronnej kabiny, a przekonasz się, że została zaprojektowana przez zespół, który naprawdę wie, jak wygląda codzienna praca operatora. Mówiąc, słuchając i obserwując operatorów, nasz zespół projektowy spędza w kabinie prawie tyle samo czasu, co z oprogramowaniem CAD. Wynik? Jedna z najbardziej ergonomicznych i komfortowych kabin, jakie można dostać.



## KOMFORT I ERGONOMIA

### 1. DOSKONAŁA KONTROLA

- Od ergonomicznie rozmieszczonych antypoślizgowych pedałów po wielofunkcyjne dźwignie, wnętrze kabiny to przykład mistrzostwa pracy projektanta.
- Każde działanie i ruch wymaga minimum wysiłku operatora.
- Pływanie wyciągnika, prędkość przesuwu i proporcjonalne pomocnicze elementy sterujące są konfigurowalne i sterowane za jednym dotknięciem – możesz nawet wyciszyć muzykę!

### 2. INDYWIDUALNY DOBÓR FOTEŁA

Każdy operator jest inny, dlatego oferujemy szereg foteli i konfiguracji dźwigni, spełniających indywidualne potrzeby.

- Standardowe siedzenie z zawieszeniem mechanicznym
- Poziomy komfort, fotel z zawieszeniem pneumatycznym z regulowanym podparciem lędźwi.
- Fotel podgrzewany z amortyzacją pneumatyczną z regulowanym podparciem lędźwiowym i obszyciem klasy premium.

### 2. JAKA BŁOGA CISZA

Konstrukcja zgodna z wytycznymi badania hałasu i wibracji (NVH) zmniejsza opór wiatru i hałas. W porównaniu z tradycyjnymi wentylatorami z napędem bezpośrednim, nasze nowe wentylatory elektroniczne są cichsze o 9%, co pozwala osiągnąć niski poziom hałasu w kabinie wynoszący zaledwie 68 dB(A).

### 2. POCZUJ SIĘ JAK U SIEBIE

Nigdy nie zapominamy, że maszyna to nie tylko narzędzie, ale również miejsce wielogodzinnej pracy w ciągu dnia (i w nocy). Nie zapomnieliśmy więc o tych drobnych rzeczach, które pozwalają operatorom poczuć się jak w domu.

- Minilodówka na jedzenie i napoje
- Duży schowek i stojak
- Uchwyt na napoje
- Uchwyt na telefon z ładowaniem 12 V, gniazdami USB i AUX

### 3. INTUICYJNY INTERFEJS

Zaprojektowaliśmy interfejs operatora, aby był jeszcze bardziej intuicyjny i łatwy w użyciu. Dużym 8-calowym kolorowym ekranem LCD można sterować za pomocą ekranu dotykowego lub za pomocą dotykowego pokrętła sterującego, umieszczonego wygodnie na panelu sterowania w podłokietniku.

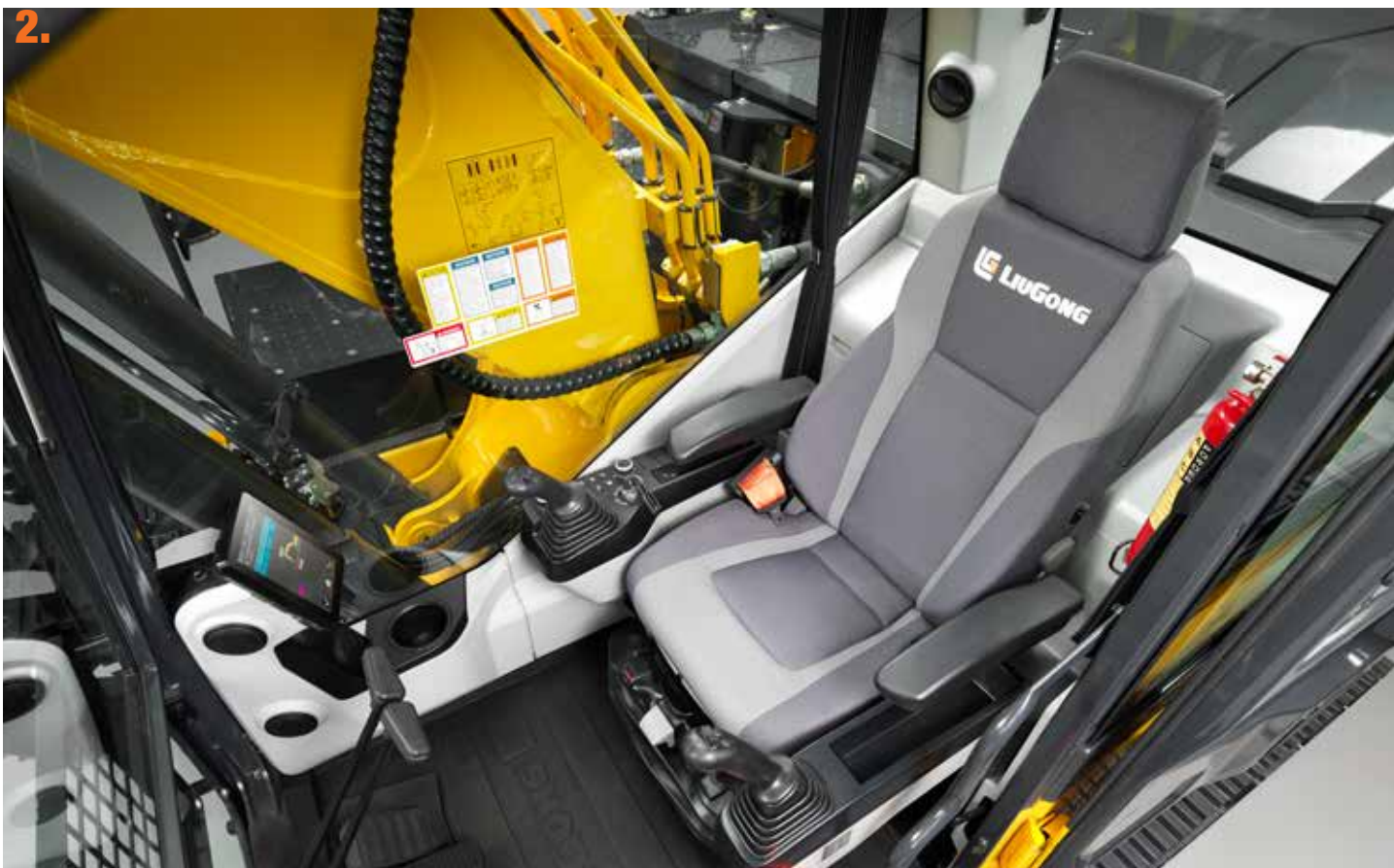
## ZAZNACZA WSZYSTKIE WŁAŚCIWE POLA

INTUICYJNA KONSOLA LCD OPERATORA

PEŁNA HERMETYCZNOŚĆ (100 PA)

ERGONOMICZNY UKŁAD

ZAAWANSOWANA KONTROLA KLIMATYZACJI I TEMPERATURY



## IDEALNE DOPASOWANIE

Całkowicie nowy model 922F zapewnia środowisko pracy, które sam być dla siebie zaprojektował.

**LEPSZA WIDOCZNOŚĆ**

**KONFIGUROWALNY UCHWYT OPERACYJNY**

**WYSOKI KOMFORT, W PEŁNI  
REGULOWANY FOTEL**

**NISKI POZIOM HAŁASU I WIBRACJI**

“

**NIEUSTANNIE PYTAMY...  
NASZE MASZYNY BYŁY JESZC**





# JAK MOŻEMY SPRAWIĆ, BY CZE BEZPIECZNIEJSZE? ”



**BEZPIECZEŃSTWO I WIDOCZNOŚĆ**

ZAPROJEKTOWANY, BY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO



# BEZPIECZNIEJSZY WSZECHSTRONNY DOSTĘP

Ochrona w kabinie jest ważna, ale badania dotyczące wypadków pokazują, że większość z nich ma miejsce poza maszyną. Podjęliśmy wyzwanie, by uczynić nasze maszyny jeszcze bezpieczniejszymi.



## BEZPIECZEŃSTWO I WIDOCZNOŚĆ

### 1. WIĘKSZA OCHRONA TAM, GDZIE JEJ POTRZEBUJESZ

System ochrony kierowcy zapewnia jeszcze lepszą ochronę przedniej i górnej części kabiny oraz chroni operatora przed spadającymi kamieniami i gruzem. Przednia szyba ma konstrukcję zawiasową, co ułatwia czyszczenie i konserwację.

### 2. PATRZ POD NOGI

- Nowy stopień o szerokości 0,5 m z antypoślizgowymi nakładkami zapewnia bezpieczniejsze wsiadanie i wysiadanie z maszyny
- W komorze silnika znajdują się platforma dostępowa.
- Opcjonalne barierki ochronne lub zintegrowane ogrodzenie po lewej i prawej stronie platformy górnej zwiększają bezpieczeństwo i mogą być składane na czas transportu.

### 3. DOBRZE WIDOCZNA DŹWIGNIA IZOLACYJNA

Dobrze widoczna hydrauliczna dźwignia izolacyjna może być łatwo widoczna na zewnątrz kabiny przez pieszych, aby zwrócić uwagę na aktywne maszyny.

### 4. BĄDŹ BEZPIECZNY. BĄDŹ WIDOCZNY

Światła robocze LED dla lepszej widoczności w nocy są montowane w standardzie.

### 5. OBSERWUJ CAŁY TEREN

Nasza konstrukcja kabiny zapewnia operatorowi maksymalną widoczność terenu pod każdym kątem. Przemysłane pomysły projektowe, takie jak zintegrowanie stopni z linią kabiny, poprawiają widoczność po prawej stronie, dając widok w promieniu 180 stopni.

### 6. BEZPIECZNIEJSZY DOSTĘP SERWISOWY

Nie ma potrzeby wspinania się na maszynę, wszystkie punkty codziennej konserwacji, w tym punkt kontroli poziomu oleju, są łatwo dostępne z poziomu podłoża.

### 7. BRAK MARTWYCH PUNKTÓW

Dzięki kamerze 360 stopni, standardowo stosowanej w Europie, możesz na dużym ekranie LCD uzyskać nieprzerwany widok panoramiczny wokół maszyny i pod każdym kątem.

## DOCENIONY PROJEKT

Zespół projektowy LiuGong, który zdobył nagrodę Red Dot Award\*, szybko buduje reputację tworzenia projektu niezrównanej widoczności. Kiedy widzisz więcej, możesz zrobić więcej, jednocześnie chroniąc siebie i ludzi wokół maszyny.

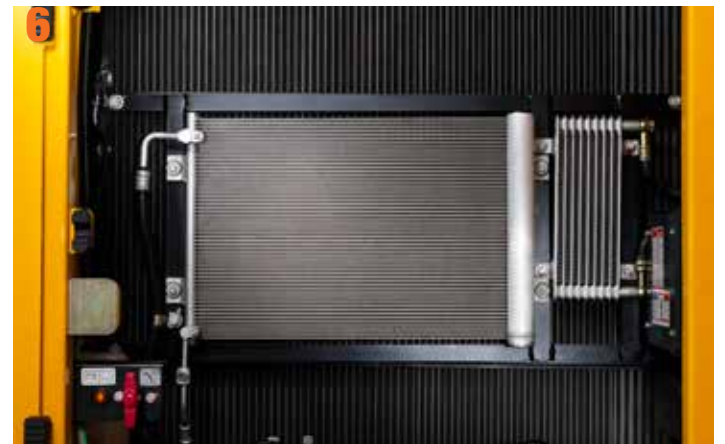
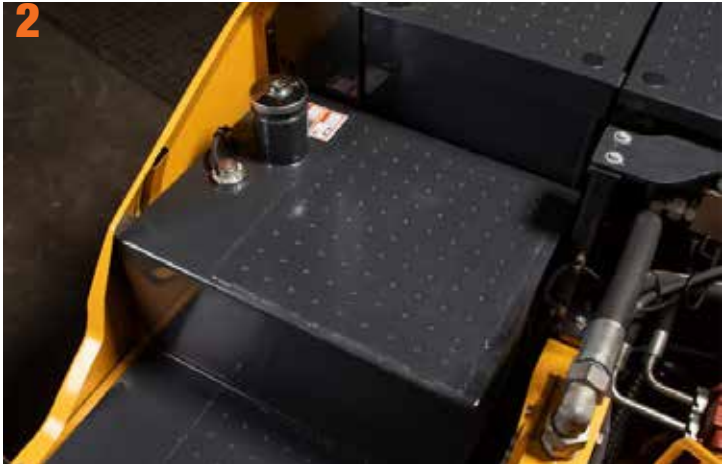
Dzięki nowemu modelowi 922F przesunęliśmy granice i poczyniliśmy kolejny krok naprzód w zakresie widoczności.

\*Równiarka samobieźna 4180D



red dot design award





## TWOJE BEZPIECZEŃSTWO - NASZ PRIORYTET

Całkowicie nowy model 922F zapewnia idealną równowagę między wytrzymałością a inteligencją, zaprojektowaną, by umożliwić niezawodne sterowanie.



# CZY CODZIENNA KONSERWACJA BYĆ NAPRAWDĘ TAK PROSTA?



# KONSERWACJA MOŻE BYĆ ŁATWA? ”



**CIĄGŁOŚĆ PRACY I KONSERWACJA**

ZAPROJEKTOWANY Z MYŚLĄ O ŁATWOŚCI OBSŁUGI I KONSERWACJI



# ŁATWE W UŻYTKOWANIU I KONSERWACJI

Zdajemy sobie sprawę z tego, że tylko sprawna maszyna może przynosić profity. Aby zmaksymalizować liczbę godzin pracy, dołożyliśmy wszelkich starań, aby nowy model 922F był jeszcze łatwiejszy w konserwacji, nie powodując kosztownych przestoju.



## KONSERWACJA I CIĄGŁOŚĆ PRACY

### 1. PEŁNA SYNCHRONIZACJA KONSERWACJI

Konserwacja powinna być prosta, aby więc zaoszczędzić czas, wszystkie cykle wymiany filtra oleju silnikowego zostały zsynchronizowane.

### 2. MIEJSCE NA NIEZBĘDNE ŚRODKI

Zwiększyliśmy przestrzeń do przechowywania za kabiną i dodaliśmy półkę do segregacji, aby stworzyć użyteczną przestrzeń na zestaw do konserwacji zawierający m.in. smarownice i sprzęt do podnoszenia.

### 3. BRAK RYZYKA – DOSTĘP Z NISKIEGO POZIOMU

Wygoda i bezpieczeństwo nie powinny podlegać żadnym kompromisom.

- Łatwo dostępna opcjonalna pompa do tankowania jest bezpiecznie schowana za drzwiami wnęki.
- Wszystkie filtry znajdują się w pobliżu drzwi wnekowych, co zapewnia bezpieczny dostęp i szybką konserwację.
- Dostęp do zbiornika z płynem DEF z niskiego poziomu niweluje potrzebę wspinania się na górną konstrukcję.

### 4. SZYBKA REALIZACJA NIEZBĘDNYCH CZYNNOŚCI

Poprzez zgrupowanie punktów smarowania razem na podstawie wysięgnika, górnej części łyżki i łożyskach obrotowych codzienna konserwacja jest szybsza i łatwiejsza. Opcjonalny rurociąg automatycznego smarowania zapewnia łatwy dostęp do wszystkich punktów smarowania w jednym miejscu, oszczędzając jeszcze więcej czasu na codziennej konserwacji.

### 5. CYKL KONSERWACJI 1000 H

Nasz zaprojektowany w kolorze czerwonym filtr powietrza o dużej pojemności popiołu ma teraz 1000-godzinny cykl konserwacji – jedno zadanie można już odhaczyć.

## STATYSTYKI WYDAJNOŚCI

1.

500mm

SZEROKIE STOPNIE

5.

1000  
godzin

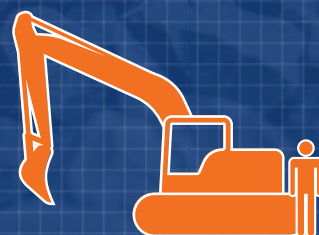
ŻYWOTNOŚĆ  
FILTRA  
POWIETRZA

5.

+14%

DROBNIJSZE  
ELEMENTY  
FILTRA PALIWA

3.



KONSERWACJA  
Z POZIOMU GRUNTU



# DANE TECHNICZNE

<b>Masa eksploatacyjna</b>	922F - 22 800 kg
	922FN - 22 700 kg
	924FDM - 24 600 kg
	922FLL - 24 000 kg

Masa eksploatacyjna obejmuje płyn chłodzący, smary, pełny zbiornik paliwa, kabinę, standardowe gaśnice, wysięgnik, ramię, łyżkę i operatora o wadze 75 kg.

Pojemność łyżki	0,9 - 1,4 m <sup>3</sup>
-----------------	--------------------------

## SILNIK

### Opis

Cummins, norma emisji EU Stage V / EPA Tier 4 Final, 6-cylindrowy, rzędowy, z turbosprężarką o zmiennej geometrii (VGT), z wysokociśnieniowymi układami paliwowymi typu Common Rail i elektronicznie sterowanym wtryskiem bezpośrednim. Filtr powietrza: filtr powietrza Cummins z przepływem bezpośrednim. Układ chłodzenia: Intercooler air-to-air

Norma poziomu emisji spalin	EU Stage V / EPA Tier 4 final,
Producent silnika	Cummins
Model silnika	B6,7
Układ dolotowy powietrza	Turbosprężarka o zmiennej geometrii (VGT)
Chłodzenie powietrzem doładowanym	Chłodnica końcowa
Napęd wentylatora chłodnicy	Silnik elektryczny
Pojemność skokowa	6,7 l (6700 cm <sup>3</sup> ) 1,8 gal (409 cali <sup>3</sup> )
Prędkość znamionowa	2200 obr/min
Moc silnika - użytkowa (SAE J1349 / ISO 9249)	116 kW (156 KM)
Moc silnika - całkowita (SAE J1995 / ISO 14396)	116 kW (156 KM)
Maks. moment obrotowy	746 Nm przy 1300 obr/min (550 lbf ft przy 1300 obr/min)
Średnica cylindra × skok tłoka	107 × 124 mm (4,2 cala × 4,9 cala)

## PODWOZIE

Płyta gaśnicowa po każdej stronie	49
Ogniwo	190 mm
Szerokość ogniwa gaśnicowego, potrójne ostrogi	600/600/700/800 mm
Rolki dolne po każdej stronie	8
Rolki górne po każdej stronie	2

## UKŁAD OBROTU

### Opis

Przekładnia planetarna napędzana osiowym silnikiem tłoczkowym o wysokim momencie obrotowym z hamulcem tarczowym w kąpiel olejowej. Hamulec obrotu resetuje się po upływie pięciu sekund po powrocie sterowania obrotem do położenia neutralnego.

Prędkość obrotu	10,5 obr/min
Moment obrotu	78 200 Nm

## UKŁAD HYDRAULICZNY

### Pompa główna

Typ	Dwie pompy wielotłoczkowe o zmiennej wydajności
-----	---

Maks. przepływ	2 × 228 l/min
----------------	---------------

### Pompa pilotowa

Typ	Pompa zębata
-----	--------------

Maks. przepływ	17,5 l/min
----------------	------------

### Ustawienie zaworu nadmiarowego

Przyrząd	34,3/37,3 MPa (4 973 / 5 408 psi)
----------	-----------------------------------

Obwód przesuwu	34,3 MPa (4 974 psi)
----------------	----------------------

Obwód obrotu	27,6 MPa
--------------	----------

Obwód pilotowy	3,9 MPa
----------------	---------

### Siłowniki hydrauliczne

Siłownik wysięgnika – średnica × skok	Φ120 × 1320 mm
---------------------------------------	----------------

Siłownik ramienia – średnica × skok	Φ135 × 1490 mm
-------------------------------------	----------------

Siłownik łyżki – średnica × skok	922F/922FN/924FDM Φ115 × 1120 mm (Φ4,5"×3'6" ft/in) 922FLL Φ95 × 885 mm
----------------------------------	--

## UKŁAD ELEKTRYCZNY

Napięcie zasilające układ	24 V
---------------------------	------

Akumulatory	2 × 12 V
-------------	----------

Alternator	24 V - 180 A
------------	--------------

Rozrusznik	24 V - 7,8 kW (24 V - 10 KM)
------------	------------------------------

## POJEMNOŚĆ NAPEŁNIANIA

Zbiornik paliwa	400 l
-----------------	-------

olej silnikowy	25 l
----------------	------

Przekładnia główna (każda)	5,5 l
----------------------------	-------

Napęd obrotnicy	3,4 l
-----------------	-------

Układ chłodzenia	25 l
------------------	------

Zbiornik hydrauliczny	190 l
-----------------------	-------

Układ hydrauliczny łącznie	300 l
----------------------------	-------

Zbiornik płynu DEF	44 l
--------------------	------

## PARAMETRY AKUSTYCZNE

Poziom hałasu wewnątrz (ISO 6396)	68 dB(A)
-----------------------------------	----------

Poziom hałasu na zewnątrz (ISO 6395)	99 dB(A)
--------------------------------------	----------

## NAPĘD I HAMULCE

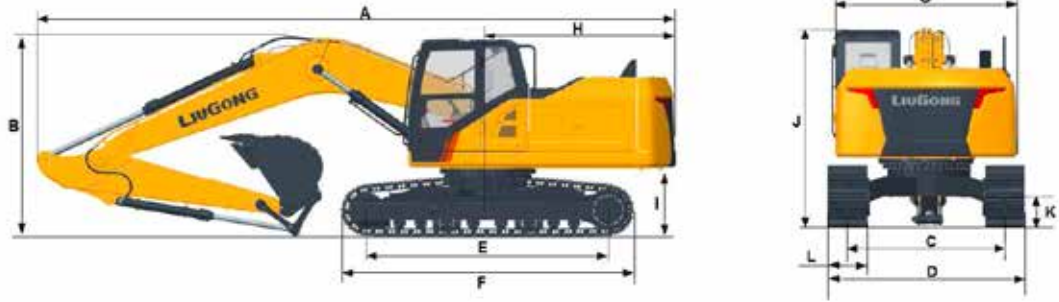
### Opis

2-stopniowe osiowe silniki tłoczkowe z hamulcami tarczowymi w kąpiel olejowej. Sterowanie za pomocą dwóch ręcznych dźwigni i pedałów.

Maks. prędkość posuwu	Najwyższa: 5,6 km/h Najniższa: 3,3 km/h
-----------------------	--

Zdolność pokonywania wzniesień	35°/70%
--------------------------------	---------

Maks. siła uciągu	220 kN
-------------------	--------



WYMIARY (SYSTEM METRYCZNY)	922F	922FN	924FDM	922FLL		
Długość wysięgnika	5710 mm	5710 mm	5710 mm	8850 mm		
Długość ramienia	2915 mm	2400 mm	3500 mm	6250 mm		
A Długość transportowa	9620 mm	9670 mm	9660 mm	9620 mm	10 210 mm	
B Wysokość transportowa (do szczytu wysięgnika)	3000 mm	3150 mm	3250 mm	3000 mm	3000 mm	3255 mm
C Rozstaw gąsienic	2390 mm	2390 mm	2390 mm	2200 mm	2390 mm	2390 mm
D Szerokość podwozia – z płytami gąsienicowymi 600 mm (24")	2990 mm	2990 mm	2990 mm	2800 mm	2990 mm	2990 mm
Gąsienice 700 mm (28")	3090 mm	3090 mm	3090 mm	3090 mm	3090 mm	3090 mm
Płyty gąsienicowe 800 mm (32")	3190 mm	3190 mm	3190 mm	3190 mm	3190 mm	3190 mm
Płyty gąsienicowe 900 mm (35")	3290 mm	3290 mm	3290 mm	3290 mm	3290 mm	3290 mm
E Długość do osi rolek	3650 mm	3650 mm	3650 mm	3650 mm	3650 mm	3650 mm
F Długość gąsienicy	4445 mm	4445 mm	4445 mm	4445 mm	4445 mm	4445 mm
G Całkowita szerokość nadwozia	2760 mm	2760 mm	2760 mm	2760 mm	2760 mm	2760 mm
G(i) Szerokość nadwozia z boczną osłoną	2875 mm	2875 mm	2875 mm	2875 mm	2875 mm	2875 mm
H Promień zataczania tyłu nadwozia	2850 mm	2850 mm	2850 mm	2850 mm	2850 mm	2850 mm
I Prześwit pod przeciwwagą	1060 mm	1060 mm	1060 mm	1060 mm	1060 mm	1060 mm
J Całkowita wysokość kabiny	2980 mm	2980 mm	2980 mm	2980 mm	2980 mm	2980 mm
J (i) Wysokość kabiny z oświetleniem Halo	3065 mm	3065 mm	3065 mm	3065 mm	3065 mm	3065 mm
J (ii) Wysokość kabiny z osłoną przed spadającymi przedmiotami (FOPS)	3130 mm	3130 mm	3130 mm	3130 mm	3130 mm	3130 mm
K min. Minimalny prześwit	470 mm	470 mm	470 mm	470 mm	470 mm	470 mm
L Szerokość gąsienicy	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	700 mm	800 mm



WYMIARY WYSIĘGNIKA		
Wysięgnik	5710 mm	8850 mm
Długość A	5898 mm	9080 mm
Wysokość B	1690 mm	1460 mm
Szerokość C	622 mm	622 mm
Szerokość D	788 mm	788 mm
Masa	2070 kg	2815 kg

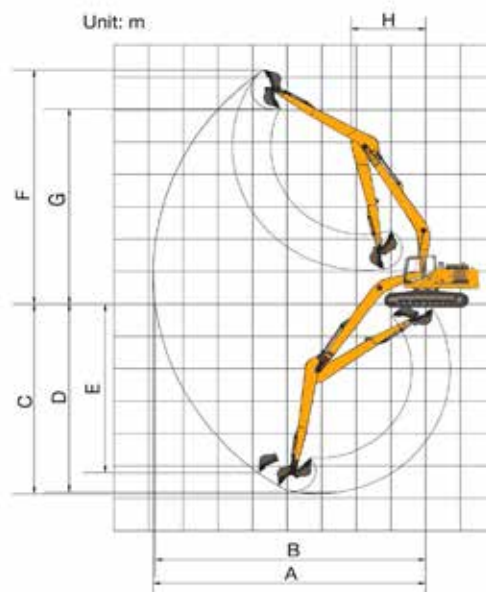
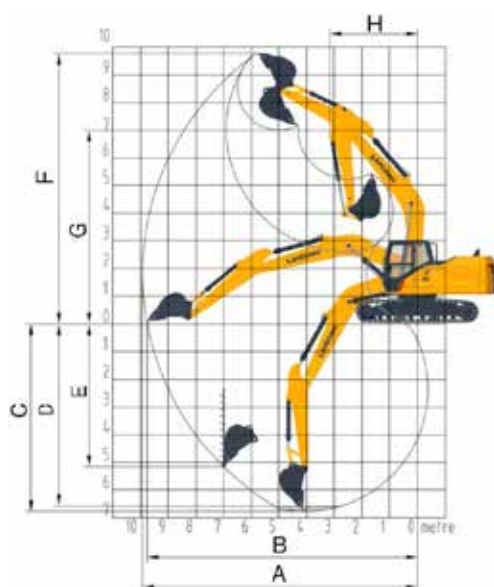
Łącznie z siłownikiem ramienia koparki, przewodami i sworzniemi.



WYMIARY RAMIENIA				
Ramię	2915 mm	2400 mm	3500 mm	6250 mm
Długość A	3918 mm	3375 mm	4492 mm	7350 mm
Wysokość B	826 mm	820 mm	825 mm	830 mm
Szerokość C	476 mm	476 mm	476 mm	368 mm
Masa	1115 kg	1030 kg	1265 kg	1385 kg

Łącznie z siłownikiem łyżki koparki, przewodami i sworzniemi.

MASA MASZYNY I NACISK NA PODŁOŻE												
Szerokość płyty gąsienicowej	922F			922FN			924FDM			922FLL		
	Masa eksploatacyjna	Nacisk na podłoże	Szerokość całkowita	Masa eksploatacyjna	Nacisk na podłoże	Szerokość całkowita	Masa eksploatacyjna	Nacisk na podłoże	Szerokość całkowita	Masa eksploatacyjna	Nacisk na podłoże	Szerokość całkowita
	Wysięgnik 5,71 m, ramię 2,915 m, łyżka 1,1 m <sup>3</sup> , przeciwwaga 4000 kg						Wysięgnik 5,71 m, ramię 2,915 m, łyżka 1,0 m <sup>3</sup> , przeciwwaga 5000 kg			Wysięgnik 8,85 m, ramię 6,25 m, łyżka 0,45 m <sup>3</sup> , przeciwwaga 5000 kg		
600 mm	22 800 kg	47,5 kPa	2990 mm	22 700 kg	47,2 kPa	2800 mm	24 320 kg	43,4 kPa	2990 mm	23 435 kg	36,6 kPa	2990 mm
700 mm	23 080 kg	41,2 kPa	3090 mm	22 980 kg	41,0 kPa	3090 mm	24 600 kg	43,9 kPa	3090 mm	23 715 kg	37 kPa	3090 mm
800 mm	23 365 kg	36,5 kPa	3190 mm	23 265 kg	36,3 kPa	3190 mm	24 885 kg	44,4 kPa	3190 mm	24 000 kg	37,5 kPa	3190 mm
900 mm	23 650 kg	32,8 kPa	3290 mm	23 550 kg	32,7 kPa	3290 mm	25 170 kg	44,9 kPa	3290 mm	24 285 kg	37,9 kPa	3290 mm



ZAKRES ROBOCZY	922F	922F	922F	922FN	924FDM	922FLL	
Długość wysięgnika	5710 mm	5710 mm	5710 mm	5710 mm	5710 mm	8850 mm	
Długość ramienia	2915 mm	2400 mm	3500 mm	2915 mm	2915 mm	6250 mm	
A. Maks. zasięg kopania	9870 mm	9530 mm	10 485 mm	9870 mm	9870 mm	15 635 mm	
B. Maks. zasięg kopania na powierzchni	9720 mm	9360 mm	10 325 mm	9720 mm	9720 mm	15 530 mm	
C. Maks. głębokość kopania	6700 mm	6250 mm	7345 mm	6700 mm	6700 mm	12 170 mm	
D. Maks. głębokość kopania, poziom 2,44 m	6540 mm	6050 mm	7185 mm	6540 mm	6540 mm	12 070 mm	
E. Maks. głębokość kopania ściany pionowej	4820 mm	5175 mm	5920 mm	4820 mm	4820 mm	9950 mm	
F. Maks. wysokość skrawania	9740 mm	9810 mm	10 200 mm	9740 mm	9740 mm	13 730 mm	
G. Maks. wysokość wysypu	7000 mm	7010 mm	7455 mm	7000 mm	7000 mm	11 340 mm	
H. Min. promień zataczania	3135 mm	3210 mm	3170 mm	3135 mm	3135 mm	4410 mm	
Siła kopania łyżki (ISO)	Standardowa	97 KN	116 KN	88 KN	97 KN	97 KN	53 KN
	Zwiększenie mocy	105 KN	126 KN	96 KN	105 KN	105 KN	-
Siła kopania ramienia (ISO)	Standardowa	140 KN	140 KN	140 KN	140 KN	140 KN	69 KN
	Zwiększenie mocy	152,5 KN	152,5 KN	152,5 KN	152,5 KN	152,5 KN	-
Pojemność łyżki	1,1 m <sup>3</sup>	1,1 m <sup>3</sup>	1,0 m <sup>3</sup>	1,1 m <sup>3</sup>	1,0 m <sup>3</sup>	0,45 m <sup>3</sup>	
Promień łyżki	1478 mm	1478 mm	1478 mm	1478 mm	1478 mm	1260 mm	

**WYBÓR ŁYŻKI**

Typ łyżki	Pojemność	Szerokość skrawania	Masa	Liczba zębów	Wysięgnik 5,71 m			Wysięgnik 8,85 m
	m <sup>3</sup>	mm (ft)	kg (lbs)	Ocena oddziaływania na środowisko	Ramię 2,915 m	Ramię 2,4 m	Ramię 3,5 m	Ramię 6,25 m
Uniwersalna	0.45	865	380	4	nie dot.	nie dot.	nie dot.	B
Przeznaczona do ciężkich prac	0.9	1,200	737	5	B	B	B	nie dot.
Przeznaczona do ciężkich prac	1.0	1,260	779	5	B	B	B	nie dot.
Przeznaczona do ciężkich prac	1.1	1,330	805	5	B	B	B	nie dot.
Przeznaczona do ciężkich prac	1.2	1,390	835	5	B	B	nie dot.	nie dot.
Uniwersalna	1.0	1,260	988	5	C	C	C	nie dot.
Uniwersalna	1.1	1,330	1,025	5	C	C	nie dot.	nie dot.
Rodzaj skały	1.0	1,300	1,019	5	D	D	nie dot.	nie dot.
Rodzaj skały	1.1	1,370	1,064	5	D	D	nie dot.	nie dot.

Zalecenia mają jedynie charakter orientacyjny i odnoszą się do typowych warunków eksploatacji. Pojemność łyżki zgodna z normą ISO 7451, materiał z nadsypem o kącie wysypu odpowiadającym proporcji 1:1.

Maksymalna gęstość materiału:  
 A 1200 - 1300 kg/m<sup>3</sup>: węgiel, saletra, łupki  
 B 1400 - 1600 kg/m<sup>3</sup>: mokra ziemia i glina, wapień, piaskowiec

C 1700 - 1800 kg/m<sup>3</sup>: granit, mokry piasek, obrobiony urobek  
 D 1900 kg/m<sup>3</sup>: mokre błoto, rudy żelaza  
 nie dot. Nie dotyczy



Udźwig na końcu ramienia koparki bez łyżki.  
Aby określić udźwig łącznie z łyżką, należy od podanych wartości odjąć masę łyżki mocowanej bezpośrednio lub łyżki z szybkozłączem.  
Podany udźwig dotyczy sytuacji, w której maszyna stoi na twardym, jednolitym podłożu.



Wzdłuż podwozia (Cf)



Poprzecznie do podwozia (Cs)

1. Nie należy podejmować prób podnoszenia ani utrzymania obciążenia większego od powyższych wartości znamionowych dla wskazanego promienia ładowania i wysokości. Od powyższych wartości udźwigu należy odjąć masę wszystkich akcesoriów.
2. Obciążenia znamionowe są zgodne z normą ISO 10567 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% hydraulicznej mocy udźwigu lub 75% obciążenia wywracającego.

3. Dane znamionowe haka do podnoszenia łyżki.
4. Podany udźwig obowiązuje w warunkach ustawienia maszyny na równym, twardym i jednolitym podłożu.
5. \*Oznacza, że udźwigi znamionowe są ograniczone bardziej przez moc hydrauliczną niż przez obciążenie wywracające.
6. Przed rozpoczęciem obsługi maszyny operator musi dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi i konserwacji. Należy zawsze przestrzegać zasad bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

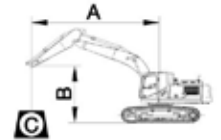
## UDŹWIG (W UKŁADZIE METRYCZNYM)

### 922F z płytami gąsienicowymi 600 mm, ramię 2915 mm

A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2915 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 4000 kg  
Płyty gąsienicowe: 600 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg



#### A (jednostka: m)

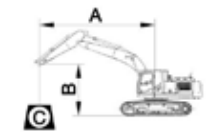
B (m)	A (jednostka: m)										MAKS. ZASIĘG		Odpowiedź	
	3		4.5		6		7		8		Cf	Cs		
7.5	kg					*4257	*4257					*3912	*3912	6.1
6	kg					*4554	*4554					*3853	*3853	7.2
4.5	kg			*5733	*5733	*5037	*5037	*4739	3789			*3838	3473	7.9
3	kg			*7400	*7400	*5807	5075	*5072	3668	*4935	3324	*3785	3135	8.3
1.5	kg			*8973	7033	*6609	4789	*5474	3529	*5231	3221	*3928	3000	8.4
0	kg	*6059	*6059	*9847	6699	*7191	4582	5671	3421	5181	3141	*4458	3040	8.2
-1.5	kg	*10202	*10202	*9981	6597	*7385	4488	5628	3381			5434	3275	7.7
-3	kg	*13382	12539	*9414	6658	*7010	4518					*5983	3873	6.8
-4.5	kg	*10877	*10877	*7790	6894							*6290	5402	5.4

### 922F z płytami gąsienicowymi 700 mm, ramię 2915 mm

A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2915 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 4000 kg  
Płyty gąsienicowe: 700 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg



#### A (jednostka: m)

B (m)	A (jednostka: m)										Maks. zasięg		Odpowiedź	
	3		4.5		6		7.5		8		Cf	Cs		
7.5	kg					*4260	*4260					*3916	*3916	6.1
6	kg					*4592	*4592					*3858	*3858	7.2
4.5	kg			*5783	*5783	*5079	*5079	*4774	3874			*3843	3555	7.9
3	kg			*7458	*7458	*5852	5187	*5109	3756	*4970	3405	*3791	3213	8.3
1.5	kg			*9033	7199	*6655	4904	*5511	3618	*5265	3303	*3935	3077	8.4
0	kg	*6062	*6062	*9906	6865	*7236	4697	5781	3508	5281	3222	*4467	3118	8.2
-1.5	kg	*10205	*10205	*10033	6758	*7426	4601	5733	3466			*5446	3357	7.7
-3	kg	*13437	12804	*9457	6811	*7045	4625					*6012	3963	6.8
-4.5	kg	*10917	*10917	*7823	7035							*6316	5512	5.4

Udźwig na końcu ramienia koparki bez łyżki.  
Aby określić udźwig łącznie z łyżką, należy od podanych wartości odjąć masę łyżki mocowanej bezpośrednio lub łyżki z szybkozłazcem.  
Podany udźwig dotyczy sytuacji, w której maszyna stoi na twardym, jednolitym podłożu.



Wzdłuż podwozia (Cf)



Poprzecznie do podwozia (Cs)

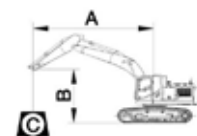
- Nie należy podejmować prób podnoszenia ani utrzymania obciążenia większego od powyższych wartości znamionowych dla wskazanego promienia ładowania i wysokości. Od powyższych wartości udźwigu należy odjąć masę wszystkich akcesoriów.
- Obciążenia znamionowe są zgodne z normą ISO 10567 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% hydraulicznej mocy udźwigu lub 75% obciążenia wywracającego.
- Dane znamionowe haka do podnoszenia łyżki.
- Podany udźwig obowiązuje w warunkach ustawienia maszyny na równym, twardym i jednolitym podłożu.
- \*Oznacza, że udźwigi znamionowe są ograniczone bardziej przez moc hydrauliczną niż przez obciążenie wywracające.
- Przed rozpoczęciem obsługi maszyny operator musi dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi i konserwacji. Należy zawsze przestrzegać zasad bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

## UDŹWIG (W UKŁADZIE METRYCZNYM)

### 922F z płytami gąsienicowymi 800 mm, ramię 2915 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2915 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 4000 kg  
Płyty gąsienicowe: 800 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg



A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia

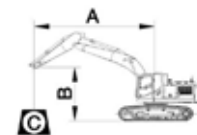
#### A (jednostka: m)

B (m)	3		4.5		6		7.5		8		Maks. zasięg		Odpowiedź	
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs		
7.5	kg				*4260	*4260					*3916	*3916	6.1	
6	kg				*4592	*4592					*3858	*3858	7.2	
4.5	kg		*5783	*5783	*5079	*5079	*4774	3943			*3843	3619	7.9	
3	kg		*7458	*7458	*5852	5277	*5109	3824	*4970	3469	*3791	3274	8.3	
1.5	kg		*9033	7330	*6655	4994	*5511	3686	*5265	3366	*3935	3137	8.4	
0	kg	*6062	*6062	*9906	6995	*7236	4787	*5813	3577	5372	3285	*4467	3180	8.2
-1.5	kg	*10205	*10205	*10033	6888	*7426	4691	*5824	3534			*5446	3423	7.7
-3	kg	*13437	13043	*9457	6941	*7045	4715					*6012	4040	6.8
-4.5	kg	*10917	*10917	*7823	7165							*6316	5615	5.4

### 922F z płytami gąsienicowymi 900 mm, ramię 2915 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2915 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 4000 kg  
Płyty gąsienicowe: 900 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg



A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia

#### A (jednostka: m)

B (m)	3		4.5		6		7.5		8		Maks. zasięg		Odpowiedź	
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs		
7.5	kg				*4260	*4260					*3916	*3916	6.1	
6	kg				*4592	*4592					*3858	*3858	7.2	
4.5	kg		*5783	*5783	*5079	*5079	*4774	4011			*3843	3683	7.9	
3	kg		*7458	*7458	*5852	5367	*5109	3892	*4970	3532	*3791	3334	8.3	
1.5	kg		*9033	7460	*6655	5083	*5511	3754	*5265	3429	*3935	3197	8.4	
0	kg	*6062	*6062	*9906	7125	*7236	4876	*5813	3645	5463	3348	*4467	3241	8.2
-1.5	kg	*10205	*10205	*10033	7018	*7426	4780	*5824	3602			*5446	3489	7.7
-3	kg	*13437	13281	*9457	7071	*7045	4804					*6012	4116	6.8
-4.5	kg	*10917	*10917	*7823	7295							*6316	5717	5.4

Udźwig na końcu ramienia koparki bez łyżki.  
Aby określić udźwig łącznie z łyżką, należy od podanych wartości odjąć masę łyżki mocowanej bezpośrednio lub łyżki z szybkozłączem.  
Podany udźwig dotyczy sytuacji, w której maszyna stoi na twardym, jednolitym podłożu.



Wzdłuż podwozia (Cf)



Poprzecznie do podwozia (Cs)

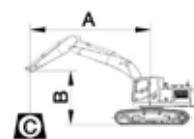
- Nie należy podejmować prób podnoszenia ani utrzymania obciążenia większego od powyższych wartości znamionowych dla wskazanego promienia ładowania i wysokości. Od powyższych wartości udźwigu należy odjąć masę wszystkich akcesoriów.
- Obciążenia znamionowe są zgodne z normą ISO 10567 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% hydraulicznej mocy udźwigu lub 75% obciążenia wywracającego.
- Dane znamionowe haka do podnoszenia łyżki.
- Podany udźwig obowiązuje w warunkach ustawienia maszyny na równym, twardym i jednolitym podłożu.
- \*Oznacza, że udźwigi znamionowe są ograniczone bardziej przez moc hydrauliczną niż przez obciążenie wywracające.
- Przed rozpoczęciem obsługi maszyny operator musi dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi i konserwacji. Należy zawsze przestrzegać zasad bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

## UDŹWIG (W UKŁADZIE METRYCZNYM)

### 922F z płytami gąsienicowymi 600 mm, ramię 2400 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2400 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 4000 kg  
Płyty gąsienicowe: 600 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg



A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia

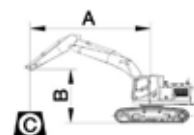
#### A (jednostka: m)

B (m)	3		4.5		6		7.5		8		Maks. zasięg		Odpowiedź		
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs			
7.5	kg												*5316	*5316	5.6
6	kg				*5114	*5114							*5170	4453	6.8
4.5	kg	*8953	*8953	*6487	*6487	*5542	5315						*5218	3763	7.5
3	kg			*8160	7520	*6272	5058	*5448	3679				*5344	3398	7.9
1.5	kg			*9574	7005	*6999	4808	*5774	3566				5291	3258	8
0	kg			*10163	6767	*7459	4642	5722	3485				5422	3315	7.8
-1.5	kg	*9608	*9608	*10022	6726	*7481	4585						5930	3598	7.3
-3	kg	*12578	*12578	*9152	6826	*6776	4658						*6145	4317	6.4
-4.5	kg	*9532	*9532	*6836	*6836								*6031	*6031	4.9

### 922F z płytami gąsienicowymi 600 mm, ramię 3500 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 3500 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 4000 kg  
Płyty gąsienicowe: 600 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg



A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia

#### A (jednostka: m)

B (m)	3		4.5		6		7.5		8		Maks. zasięg		Odpowiedź		
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs			
7.5	kg				*3925	*3925							*3214	*3214	6.8
6	kg				*3996	*3996	*3930	3920					*2822	*2822	7.9
4.5	kg				*4510	*4510	*4300	3845	*4278	3457	*2965	*2965			8.5
3	kg	*9916	*9916	*6575	*6575	*5310	5147	*4694	3696	*4569	3347	*3245	2870		8.8
1.5	kg	*6445	*6445	*8281	7137	*6180	4817	*5158	3528	*4936	3215	*3355	2742		8.9
0	kg	*6857	*6857	*9428	6685	*6880	4559	*5551	3387	5149	3103	*3834	2767		8.7
-1.5	kg	*9575	*9575	*9853	6495	*7240	4417	5557	3309	5088	3048	*4057	2912		8.3
-3	kg	*13665	12201	*9594	6494	*7124	4398						*5321	3331	7.5
-4.5	kg	*12080	*12080	*8481	6664	*6160	4535						*5716	4277	6.3

Udźwig na końcu ramienia koparki bez łyżki.

Aby określić udźwig łącznie z łyżką, należy od podanych wartości odjąć masę łyżki mocowanej bezpośrednio lub łyżki z szybkozłączem.

Podany udźwig dotyczy sytuacji, w której maszyna stoi na twardym, jednolitym podłożu.



Wzdłuż podwozia (Cf)



Poprzecznie do podwozia (Cs)

1. Nie należy podejmować prób podnoszenia ani utrzymania obciążenia większego od powyższych wartości znamionowych dla wskazanego promienia ładowania i wysokości. Od powyższych wartości udźwigu należy odjąć masę wszystkich akcesoriów.
2. Obciążenia znamionowe są zgodne z normą ISO 10567 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% hydraulicznej mocy udźwigu lub 75% obciążenia wywracającego.

3. Dane znamionowe haka do podnoszenia łyżki.
4. Podany udźwig obowiązuje w warunkach ustawienia maszyny na równym, twardym i jednolitym podłożu.
5. \*Oznacza, że udźwigi znamionowe są ograniczone bardziej przez moc hydrauliczną niż przez obciążenie wywracające.
6. Przed rozpoczęciem obsługi maszyny operator musi dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi i konserwacji. Należy zawsze przestrzegać zasad bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

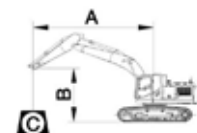
## UDŹWIG (W UKŁADZIE METRYCZNYM)

### 922FN z płytami gąsienicowymi 600 mm, ramię 2915 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2915 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 4000 kg  
Płyty gąsienicowe: 600 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg

A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia



#### A (jednostka: m)

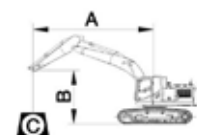
B (m)	3		4.5		6		7.5		8		Maks. zasięg		Odpowiedź	
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs		
7.5	kg				*4260	*4260					*3916	*3916	6.1	
6	kg				*4592	*4592					*3858	3777	7.2	
4.5	kg			*5783	*5783	*5079	4927	*4774	3485			*3843	3192	7.9
3	kg			*7458	6950	*5852	4653	*5109	3368	*4970	3050	*3791	2875	8.3
1.5	kg			*9033	6373	*6655	4375	*5511	3232	5255	2949	*3935	2746	8.4
0	kg	*6062	*6062	*9906	6047	*7236	4172	5656	3124	5166	2869	*4467	2777	8.2
-1.5	kg	*10205	*10205	*10033	5943	*7426	4077	5608	3082			5414	2986	7.7
-3	kg	*13437	11044	*9457	5995	*7045	4101					*6012	3524	6.8
-4.5	kg	*10917	*10917	*7823	6213							*6316	4896	5.4

### 922FN z płytami gąsienicowymi 700 mm, ramię 2915 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2915 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 4000 kg  
Płyty gąsienicowe: 700 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg

A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia



#### A (jednostka: m)

B (m)	3		4.5		6		7.5		8		Maks. zasięg		Odpowiedź	
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs		
7.5	kg				*4260	*4260					*3916	*3916	6.1	
6	kg				*4592	*4592					*3858	3844	7.2	
4.5	kg			*5783	*5783	*5079	5010	*4774	3548			*3843	3252	7.9
3	kg			*7458	7070	*5852	4736	*5109	3431	*4970	3109	*3791	2932	8.3
1.5	kg			*9033	6492	*6655	4458	*5511	3295	*5265	3008	*3935	2802	8.4
0	kg	*6062	*6062	*9906	6167	*7236	4255	5754	3188	5256	2928	*4467	2834	8.2
-1.5	kg	*10205	*10205	*10033	6063	*7426	4160	5707	3146			*5446	3048	7.7
-3	kg	*13437	11259	*9457	6115	*7045	4184					*6012	3595	6.8
-4.5	kg	*10917	*10917	*7823	6332							*6316	4990	5.4

Udźwig na końcu ramienia koparki bez łyżki.  
Aby określić udźwig łącznie z łyżką, należy od podanych wartości odjąć masę łyżki mocowanej bezpośrednio lub łyżki z szybkozłączem.  
Podany udźwig dotyczy sytuacji, w której maszyna stoi na twardym, jednolitym podłożu.



Wzdłuż podwozia (Cf)



Poprzecznie do podwozia (Cs)

- Nie należy podejmować prób podnoszenia ani utrzymania obciążenia większego od powyższych wartości znamionowych dla wskazanego promienia ładowania i wysokości. Od powyższych wartości udźwigu należy odjąć masę wszystkich akcesoriów.
- Obciążenia znamionowe są zgodne z normą ISO 10567 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% hydraulicznej mocy udźwigu lub 75% obciążenia wywracającego.
- Dane znamionowe haka do podnoszenia łyżki.
- Podany udźwig obowiązuje w warunkach ustawienia maszyny na równym, twardym i jednolitym podłożu.
- \*Oznacza, że udźwigi znamionowe są ograniczone bardziej przez moc hydrauliczną niż przez obciążenie wywracające.
- Przed rozpoczęciem obsługi maszyny operator musi dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi i konserwacji. Należy zawsze przestrzegać zasad bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

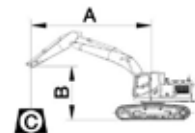
## UDŹWIG (W UKŁADZIE METRYCZNYM)

### 922FN z płytami gąsienicowymi 800 mm, ramię 2915 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2915 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 4000 kg  
Płyty gąsienicowe: 800 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg

A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia



#### A (jednostka: m)

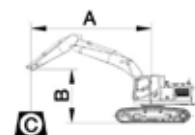
B (m)	3		4.5		6		7.5		8		Maks. zasięg		Odpowiedź	
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs		
7.5	kg				*4260	*4260					*3916	*3916	6.1	
6	kg				*4592	*4592					*3858	*3858	7.2	
4.5	kg			*5783	*5783	*5079	*5079	*4774	3613			*3843	3313	7.9
3	kg			*7458	7191	*5852	4820	*5109	3496	*4970	3169	*3791	2989	8.3
1.5	kg			*9033	6614	*6655	4542	*5511	3359	*5265	3068	*3935	2858	8.4
0	kg	*6062	*6062	*9906	6288	*7236	4339	*5813	3252	5348	2988	*4467	2892	8.2
-1.5	kg	*10205	*10205	*10033	6184	*7426	4245	5807	3210			*5446	3110	7.7
-3	kg	*13437	11475	*9457	6236	*7045	4268					*6012	3667	6.8
-4.5	kg	*10917	*10917	*7823	6453							*6316	5086	5.4

### 922FN z płytami gąsienicowymi 900 mm, ramię 2915 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2915 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 4000 kg  
Płyty gąsienicowe: 900 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg

A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia



#### A (jednostka: m)

B (m)	3		4.5		6		7.5		8		Maks. zasięg		Odpowiedź	
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs		
7.5	kg				*4260	*4260					*3916	*3916	6.1	
6	kg				*4592	*4592					*3858	*3858	7.2	
4.5	kg			*5783	*5783	*5079	*5079	*4774	3677			*3843	3373	7.9
3	kg			*7458	7312	*5852	4904	*5109	3560	*4970	3228	*3791	3046	8.3
1.5	kg			*9033	6734	*6655	4625	*5511	3424	*5265	3127	*3935	2914	8.4
0	kg	*6062	*6062	*9906	6409	*7236	4423	*5813	3316	5440	3047	*4467	2950	8.2
-1.5	kg	*10205	*10205	*10033	6305	*7426	4328	*5824	3274			*5446	3172	7.7
-3	kg	*13437	11691	*9457	6356	*7045	4352					*6012	3739	6.8
-4.5	kg	*10917	*10917	*7823	6574							*6316	5181	5.4

Udźwig na końcu ramienia koparki bez łyżki.

Aby określić udźwig łącznie z łyżką, należy od podanych wartości odjąć masę łyżki mocowanej bezpośrednio lub łyżki z szybkozłączem.

Podany udźwig dotyczy sytuacji, w której maszyna stoi na twardym, jednolitym podłożu.



Wzdłuż podwozia (Cf)



Poprzecznie do podwozia (Cs)

1. Nie należy podejmować prób podnoszenia ani utrzymania obciążenia większego od powyższych wartości znamionowych dla wskazanego promienia ładowania i wysokości. Od powyższych wartości udźwigu należy odjąć masę wszystkich akcesoriów.
2. Obciążenia znamionowe są zgodne z normą ISO 10567 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% hydraulicznej mocy udźwigu lub 75% obciążenia wywracającego.

3. Dane znamionowe haka do podnoszenia łyżki.
4. Podany udźwig obowiązuje w warunkach ustawienia maszyny na równym, twardym i jednolitym podłożu.
5. \*Oznacza, że udźwigi znamionowe są ograniczone bardziej przez moc hydrauliczną niż przez obciążenie wywracające.
6. Przed rozpoczęciem obsługi maszyny operator musi dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi i konserwacji. Należy zawsze przestrzegać zasad bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

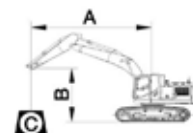
## UDŹWIG (W UKŁADZIE METRYCZNYM)

### 924FDM z płytami gąsienicowymi 600 mm, ramię 2915 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2915 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 5000 kg  
Płyty gąsienicowe: 600 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg

A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia



#### A (jednostka: m)

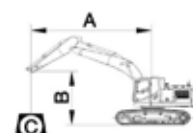
B (m)	3		4.5		6		7.5		8		Maks. zasięg		Odpowiedź	
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs		
7.5	kg				*4260	*4260					*3916	*3916	6.1	
6	kg				*4592	*4592					*3858	*3858	7.2	
4.5	kg			*5783	*5783	*5079	*5079	*4774	4047			*3843	3717	7.9
3	kg			*7458	*7458	*5852	5414	*5109	3928	*4970	3565	*3791	3366	8.3
1.5	kg			*9033	7529	*6655	5130	*5511	3790	*5265	3463	*3935	3228	8.4
0	kg	*6062	*6062	*9906	7194	*7236	4924	*5813	3681	*5473	3382	*4467	3274	8.2
-1.5	kg	*10205	*10205	*10033	7087	*7426	4827	*5824	3638			*5446	3524	7.7
-3	kg	*13437	13407	*9457	7140	*7045	4851					*6012	4157	6.8
-4.5	kg	*10917	*10917	*7823	7364							*6316	5771	5.4

### 924FDM z płytami gąsienicowymi 700 mm, ramię 2915 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2915 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 5000 kg  
Płyty gąsienicowe: 700 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg

A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia



#### A (jednostka: m)

B (m)	3		4.5		6		7.5		8		Maks. zasięg		Odpowiedź	
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs		
7.5	kg				*4257	*4257					*3912	*3912	6.1	
6	kg				*4554	*4554					*3853	*3853	7.2	
4.5	kg			*5733	*5733	*5037	*5037	*4739	4176			*3838	3838	7.9
3	kg			*7400	*7400	*5807	5583	*5072	4056	*4935	3683	*3785	3479	8.3
1.5	kg			*8973	7772	*6609	5297	*5474	3917	*5231	3580	*3928	3339	8.4
0	kg	*6059	*6059	*9847	7438	*7191	5090	*5777	3808	*5441	3500	*4458	3389	8.2
-1.5	kg	*10202	*10202	*9981	7336	*7385	4996	*5793	3768			*5436	3650	7.7
-3	kg	*13382	*13382	*9414	7397	*7010	5026					*5983	4308	6.8
-4.5	kg	*10877	*10877	*7790	7633							*6290	5982	5.4

Udźwig na końcu ramienia koparki bez łyżki.

Aby określić udźwig łącznie z łyżką, należy od podanych wartości odjąć masę łyżki mocowanej bezpośrednio lub łyżki z szybkozłączem.

Podany udźwig dotyczy sytuacji, w której maszyna stoi na twardym, jednolitym podłożu.



Wzdłuż podwozia (Cf)



Poprzecznie do podwozia (Cs)

1. Nie należy podejmować prób podnoszenia ani utrzymania obciążenia większego od powyższych wartości znamionowych dla wskazanego promienia ładowania i wysokości. Od powyższych wartości udźwigu należy odjąć masę wszystkich akcesoriów.
2. Obciążenia znamionowe są zgodne z normą ISO 10567 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% hydraulicznej mocy udźwigu lub 75% obciążenia wywracającego.

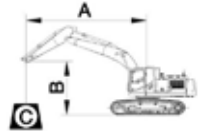
3. Dane znamionowe haka do podnoszenia łyżki.
4. Podany udźwig obowiązuje w warunkach ustawienia maszyny na równym, twardym i jednolitym podłożu.
5. \*Oznacza, że udźwigi znamionowe są ograniczone bardziej przez moc hydrauliczną niż przez obciążenie wywracające.
6. Przed rozpoczęciem obsługi maszyny operator musi dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi i konserwacji. Należy zawsze przestrzegać zasad bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

## UDŹWIG (W UKŁADZIE METRYCZNYM)

### 924FDM z płytami gąsienicowymi 800 mm, ramię 2915 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2915 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 5000 kg  
Płyty gąsienicowe: 800 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg



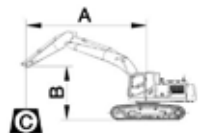
A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia

B (m)		A (jednostka: m)												Maks. zasięg	Odpowiedź
		3		4.5		6		7.5		8		Cf	Cs		
		Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs		
7.5	kg					*4260	*4260					*3916	*3916	6.1	
6	kg					*4592	*4592					*3858	*3858	7.2	
4.5	kg			*5783	*5783	*5079	*5079	*4774	4183			*3843	*3843	7.9	
3	kg			*7458	*7458	*5852	5593	*5109	4065	*4970	3692	*3791	3487	8.3	
1.5	kg			*9033	7789	*6655	5309	*5511	3926	*5265	3589	*3935	3348	8.4	
0	kg	*6062	*6062	*9906	7454	*7236	5102	*5813	3817	*5473	3508	*4467	3396	8.2	
-1.5	kg	*10205	*10205	*10033	7347	*7426	5006	*5824	3775			*5446	3656	7.7	
-3	kg	*13437	*13437	*9457	7400	*7045	5030					*6012	4310	6.8	
-4.5	kg	*10917	*10917	*7823	7624							*6316	5975	5.4	

### 924FDM z płytami gąsienicowymi 900 mm, ramię 2915 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 5710 mm  
Długość ramienia: 2915 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 5000 kg  
Płyty gąsienicowe: 900 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg



A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia

B (m)		A (jednostka: m)												Maks. zasięg	Odpowiedź
		3		4.5		6		7.5		8		Cf	Cs		
		Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs		
7.5	kg					*4260	*4260					*3916	*3916	6.1	
6	kg					*4592	*4592					*3858	*3858	7.2	
4.5	kg			*5783	*5783	*5079	*5079	*4774	4251			*3843	*3843	7.9	
3	kg			*7458	*7458	*5852	5682	*5109	4133	*4970	3755	*3791	3547	8.3	
1.5	kg			*9033	7918	*6655	5398	*5511	3994	*5265	3652	*3935	3407	8.4	
0	kg	*6062	*6062	*9906	7584	*7236	5192	*5813	3885	*5473	3571	*4467	3457	8.2	
-1.5	kg	*10205	*10205	*10033	7477	*7426	5095	*5824	3843			*5446	3722	7.7	
-3	kg	*13437	*13437	*9457	7530	*7045	5119					*6012	4387	6.8	
-4.5	kg	*10917	*10917	*7823	7754							*6316	6077	5.4	

Udźwig na końcu ramienia koparki bez łyżki.  
Aby określić udźwig łącznie z łyżką, należy od podanych wartości odjąć masę łyżki mocowanej bezpośrednio lub łyżki z szybkozłączem.  
Podany udźwig dotyczy sytuacji, w której maszyna stoi na twardym, jednolitym podłożu.



Wzdłuż podwozia (Cf)



Poprzecznie do podwozia (Cs)

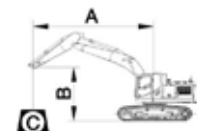
- Nie należy podejmować prób podnoszenia ani utrzymania obciążenia większego od powyższych wartości znamionowych dla wskazanego promienia ładowania i wysokości. Od powyższych wartości udźwigu należy odjąć masę wszystkich akcesoriów.
- Obciążenia znamionowe są zgodne z normą ISO 10567 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% hydraulicznej mocy udźwigu lub 75% obciążenia wywracającego.
- Dane znamionowe haka do podnoszenia łyżki.
- Podany udźwig obowiązuje w warunkach ustawienia maszyny na równym, twardym i jednolitym podłożu.
- \*Oznacza, że udźwigi znamionowe są ograniczone bardziej przez moc hydrauliczną niż przez obciążenie wywracające.
- Przed rozpoczęciem obsługi maszyny operator musi dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi i konserwacji. Należy zawsze przestrzegać zasad bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

## UDŹWIG (W UKŁADZIE METRYCZNYM)

### 922FLL z płytami gąsienicowymi 600 mm, ramię 6250 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 8850 mm  
Długość ramienia: 6250 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 5000 kg  
Płyty gąsienicowe: 600 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg



A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia

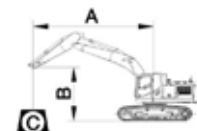
#### A (jednostka: m)

B (m)	A (jednostka: m)										Maks. zasięg		Odpowiedź	
	3		4.5		6		7.5		8		Cf	Cs		
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs		
7.5	kg										*1884	1645	13.1	
6	kg										*1842	1460	13.7	
4.5	kg						*2634	*2634	*2536	*2536	*1842	1332	14.1	
3	kg			*5181	*5181	*3805	*3805	*3098	*3098	*2935	*2935	*1919	1250	14.3
1.5	kg			*6576	6343	*4572	4459	*3572	3338	*3345	3058	*2102	1205	14.3
0	kg	*2697	*2697	*6259	5638	*5197	3991	*3993	3032	*3716	2791	2151	1179	14.2
-1.5	kg	*3762	*3762	*6393	5329	*5617	3701	*4318	2812	*4012	2593	2184	1188	13.9
-3	kg	*4971	*4971	*7305	5231	*5839	3555	*4529	2678	*4210	2468	2253	1221	13.5
-4.5	kg	*6317	*6317	*7940	5254	*5885	3512	*4615	2619	*4298	2410	2415	1311	12.8

### 922FLL z płytami gąsienicowymi 700 mm, ramię 6250 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 8850 mm  
Długość ramienia: 6250 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 5000 kg  
Płyty gąsienicowe: 700 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg



A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia

#### A (jednostka: m)

B (m)	A (jednostka: m)										Maks. zasięg		Odpowiedź	
	3		4.5		6		7.5		8		Cf	Cs		
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs		
7.5	kg										*1884	1681	13.1	
6	kg										*1842	1494	13.7	
4.5	kg						*2634	*2634	*2536	*2536	*1842	1365	14.1	
3	kg			*5181	*5181	*3805	*3805	*3098	*3098	*2935	*2935	*1919	1282	14.3
1.5	kg			*6576	6472	*4572	4548	*3572	3405	*3345	3121	*2102	1238	14.3
0	kg	*2697	*2697	*6259	5767	*5197	4080	*3993	3100	*3716	2854	2196	1212	14.2
-1.5	kg	*3762	*3762	*6393	5458	*5617	3790	*4318	2880	*4012	2656	2231	1221	13.9
-3	kg	*4971	*4971	*7305	5361	*5839	3644	*4529	2746	*4210	2531	2301	1255	13.5
-4.5	kg	*6317	*6317	*7940	5383	*5885	3601	*4615	2687	*4298	2472	2466	1348	12.8



Udźwig na końcu ramienia koparki bez łyżki.  
Aby określić udźwig łącznie z łyżką, należy od podanych wartości odjąć masę łyżki mocowanej bezpośrednio lub łyżki z szybkozłączem.  
Podany udźwig dotyczy sytuacji, w której maszyna stoi na twardym, jednolitym podłożu.



Wzdłuż podwozia (Cf)



Poprzecznie do podwozia (Cs)

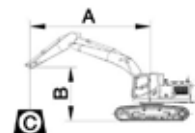
- Nie należy podejmować prób podnoszenia ani utrzymania obciążenia większego od powyższych wartości znamionowych dla wskazanego promienia ładowania i wysokości. Od powyższych wartości udźwigu należy odjąć masę wszystkich akcesoriów.
- Obciążenia znamionowe są zgodne z normą ISO 10567 dotyczącą udźwigu koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% hydraulicznej mocy udźwigu lub 75% obciążenia wywracającego.
- Dane znamionowe haka do podnoszenia łyżki.
- Podany udźwig obowiązuje w warunkach ustawienia maszyny na równym, twardym i jednolitym podłożu.
- \*Oznacza, że udźwigi znamionowe są ograniczone bardziej przez moc hydrauliczną niż przez obciążenie wywracające.
- Przed rozpoczęciem obsługi maszyny operator musi dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi i konserwacji. Należy zawsze przestrzegać zasad bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

## UDŹWIG (W UKŁADZIE METRYCZNYM)

### 922FLL z płytami gaśnicowymi 800 mm, ramię 6250 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 8850 mm  
Długość ramienia: 6250 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 5000 kg  
Płyty gaśnicowe: 800 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg



A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia

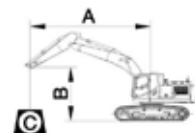
#### A (jednostka: m)

B (m)	A (jednostka: m)										Maks. zasięg		Odpowiedź
	3		4.5		6		7.5		8		Cf	Cs	
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	
7.5 kg											*1884	1717	13.1
6 kg											*1842	1529	13.7
4.5 kg							*2634	*2634	*2536	*2536	*1842	1399	14.1
3 kg			*5181	*5181	*3805	*3805	*3098	*3098	*2935	*2935	*1919	1315	14.3
1.5 kg			*6576	*6576	*4572	*4572	*3572	3474	*3345	3184	*2102	1271	14.3
0 kg	*2697	*2697	*6259	5898	*5197	4170	*3993	3168	*3716	2918	*2206	1245	14.2
-1.5 kg	*3762	*3762	*6393	5589	*5617	3880	*4318	2948	*4012	2719	2278	1255	13.9
-3 kg	*4971	*4971	*7305	5491	*5839	3734	*4529	2814	*4210	2594	2350	1291	13.5
-4.5 kg	*6317	*6317	*7940	5514	*5885	3691	*4615	2755	*4298	2536	2517	1385	12.8

### 922FLL z płytami gaśnicowymi 900 mm, ramię 6250 mm

#### Warunki

Długość wysięgnika: 8850 mm  
Długość ramienia: 6250 mm  
Łyżka: brak  
Przeciwwaga: 5000 kg  
Płyty gaśnicowe: 900 mm, potrójne ostrogi  
Jednostka: kg



A: Promień ładowania  
B: Wysokość punktu ładowania  
C: Udźwig znamionowy  
Cf: Wzdłuż podwozia  
Cs: Poprzecznie do podwozia

#### A (jednostka: m)

B (m)	A (jednostka: m)										Maks. zasięg		Odpowiedź
	3		4.5		6		7.5		8		Cf	Cs	
	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	
7.5 kg											*1884	1753	13.1
6 kg											*1842	1563	13.7
4.5 kg							*2634	*2634	*2536	*2536	*1842	1432	14.1
3 kg			*5181	*5181	*3805	*3805	*3098	*3098	*2935	*2935	*1919	1348	14.3
1.5 kg			*6576	*6576	*4572	*4572	*3572	3542	*3345	3247	*2102	1303	14.3
0 kg	*2697	*2697	*6259	6028	*5197	4259	*3993	3236	*3716	2981	*2206	1278	14.2
-1.5 kg	*3762	*3762	*6393	5718	*5617	3969	*4318	3016	*4012	2783	*2301	1289	13.9
-3 kg	*4971	*4971	*7305	5621	*5839	3823	*4529	2882	*4210	2657	*2396	1325	13.5
-4.5 kg	*6317	*6317	*7940	5644	*5885	3780	*4615	2823	*4298	2599	*2527	1422	12.8





# WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

## UKŁAD SILNIKA

- Silnik Cummins B6.7, norma emisji EU Stage V / EPA Tier 4 Final, turbodoładowany, 6-cylindrowy, 4-suwowy, chłodzony wodą.
- Układ zapobiegający przegrzaniu silnika
- Funkcja automatycznego sterowania prędkością obrotową silnika
- Automatyczne wyłączanie silnika
- Filtr powietrza ze zintegrowanym filtrem wstępnym
- Metalowy zbiornik paliwa
- Filtr wstępny paliwa z separatorem wody i wykrywaniem wody
- Elektryczna pompa podnosząca paliwo
- Filtr oleju silnikowego montowany zdalnie
- Podwójny wskaźnik poziomu oleju silnikowego
- Zamykany wskaźnik oleju silnikowego
- 6 elektrycznych wentylatorów chłodzących z możliwością pracy odwrotnej
- Pyłoszczelna siatka chłodnicy
- Automatyczny napinacz paska sprężarki klimatyzacji
- Zestaw do rozruchu na zimno do -20°C
- Elektryczna pompa do tankowania z automatycznym wyłączeniem

## UKŁAD HYDRAULICZNY

- W pełni elektryczne sterowanie układem hydraulicznym
- 3 tryby zasilania (Power, Standard i Economy)
- Funkcja zwiększania mocy (automatyczna i ręczna)
- Dźwignia odcięcia sterowania
- Akumulator sterowania
- Automatyczny hamulec obrotu
- Mechanizm obrotu z funkcją zapobiegania cofaniu
- Układy regeneracji wysięgnika i ramienia
- Zawory równoważące wysięgnik i ramię
- Mechanizm opuszczania wysięgnika w celu podparcia
- Automatyczne dwie prędkości przesuwu
- Automatyczny hamulec przesuwu
- Niezależne sterowanie temperaturą oleju hydraulicznego
- Port kontroli ciśnienia pompy głównej
- Ręczne sterowanie proporcjonalne pomocnicze rur dwukierunkowych
- Wymiana przewodów hydrauliki pomocniczej pojedynczej-podwójnej na monitorze
- Pomocniczy podwójny przepływ i regulacja ciśnienia w rurach
- Sterowanie zaworem o zmiennej charakterystyce

## STANOWISKO OPERATORA

- Hermetyczna kabina z systemem utrzymywania nadciśnienia z widocznością z każdej strony
- Kabina z certyfikatem bezpieczeństwa ROPS
- Wijmowane dolne okienko
- Otwierana szyba przednia
- Duże okno dachowe z przesuwaną osłoną przeciwsłoneczną
- Fotel Deluxe z zawieszeniem pneumatycznym (z ogrzewaniem i zagłówkiem) oraz zwijanym pasem bezpieczeństwa (szerokość 75 mm, kolor czerwony, z alarmem ostrzegawczym)
- Konsola z regulacją wysokości siedziska
- 8-calowy ekran dotykowy LCD o wysokiej rozdzielczości ze zintegrowanym panelem sterowania
- Klimatyzator automatyczny, nagrzewnica, odszraniacz
- Zmywalna mata podłogowa
- Miejsce na buty
- Gaśnica
- Młotek do wybicia szyby w sytuacji awaryjnej
- Schówek
- Uchwyt na kubek
- Miejsce na dokumenty
- Zielone szkło bezpieczne
- Pozycjonowanie okna przesuwne
- Oświetlenie wnętrza kabiny
- Lusterko wsteczne zamontowane w kabinie

## UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Monitor: tryb pracy, godzina pracy, temperatura wody, temperatura oleju, poziom paliwa, poziom gazu DEF, zużycie paliwa, kamera wsteczna, kod błędu, stan pracy itp. informacje o maszynie
- Ostrzeżenie: niskie ciśnienie oleju silnikowego, niski poziom paliwa, zatkany filtr powietrza, przegrzanie maszyny, przypomnienie o konserwacji itp.
- Wycieraczka przedniej szyby z funkcją pracy cyklicznej
- Regulacja częstotliwości pracy wycieraczek
- Bluetooth / radio AM/FM z wejściem pomocniczym
- Czas opóźnienia wyłączenia światła roboczych
- Czas opóźnienia wyłączenia oświetlenia kabiny
- 2 głośniki stereo
- 2 klaksony sygnalizacyjne/ostregawcze
- Przełącznik odłączania akumulatora
- Zatrzymanie awaryjne z poziomu gruntu
- Hasło do dodatkowej regulacji przepływu hydraulicznego
- Programowalne pamięci przepływu i ciśnienia osprzętu roboczego

- Mechanizm ostrzegający przed przecięciem
- Alarm przesuwu
- Obrotowa lampa ostrzegawcza
- 4 światła robocze wysięgnika
- Światła robocze: oddzielnie instalowane diody LED z przodu i z tyłu kabiny (4 przednie i 2 tylne)
- Kamera panoramiczna 360°

## PODWOZIE

- Standardowe gaśnice
- Gaśnice 600 mm z potrójnymi ostrogami
- Rolki dolne – 8 po każdej stronie
- Rolki górne – 2 po każdej stronie
- 2-częściowe osłony gaśnic (z każdej strony)
- Centralny układ smarowania łożyska obrotowego
- Ucho holownicze na ramie głównej
- Otwór trakcyjny

## NADWOZIE

- Poręcz ramy
- Perforowane metalowe płytki antypoślizgowe
- Panel spoczynkowy dla stóp w komorze silnika
- Komora silnika i komora pompy głównej oddzielone płytą przeciwpożarową
- Standardowa osłona ramy
- Automatyczna blokada wspornika drzwi bocznych
- Klucz uniwersalny do wszystkich zamków
- Lusterko wsteczne zamontowane w prawej części maszyny
- Lusterko wsteczne zamontowane w lewej części kabiny
- Przeciwwaga 4000 kg

## UKŁAD ROBOCZY KOPARKI

- Wysięgnik 5710 mm
- Ramię 2915 mm
- Przedni koniec ramienia z prętami ochronnymi
- Ręczny centralny układ smarowania na wysięgniku
- Ręczny centralny układ smarowania na ramieniu

## SERWIS I KONSERWACJA

- Zestaw narzędzi do konserwacji
- Pakiet części konserwacyjnych
- System telematyczny
- Zdalna aktualizacja programu
- Port diagnostyczny danych
- System autodiagnostyki

# WYPOSAŻENIE DODATKOWE

## UKŁAD HYDRAULICZNY

- Ręczne sterowanie proporcjonalne pomocnicze rur obrotowych
- Maksymalny przepływ WOM przy sterowaniu ręcznym
- Szybkozłączki wysokociśnieniowe
- Szybkozłączki niskociśnieniowe
- Przewód spustowy oleju osprzętu
- Dodatkowy filtr do rurociągów kruszarki
- Prosty przesuw przy użyciu jednego pedału
- Automatyczne rozgrzewanie układu hydraulicznego
- Olej hydrauliczny o długiej żywotności (cykl wymiany 5000 h)

## STANOWISKO OPERATORA

- Oslona dolnej szyby kabiny
- Górna osłona kabiny
- Otwierana osłona przednia kabiny
- Oslona kabiny zgodna z wytycznymi poziomu II FOPS (przednia szyba i dach)
- Otwierana siatka ochronna przedniej szyby kabiny
- Przezroczysty świetlik kabiny
- Oslona przeciwsłoneczna
- Oslona przeciwdeszczowa przedniej szyby

## UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Ostrzeżenie o otwarciu szybkozłącza
- Kod startowy
- Tylne oświetlenie maszyny
- 2 wsporniki na alarm montowane na dachu kabiny
- Możliwość elektrycznego podłączenia sygnalizatora

## NADWOZIE

- Barierki ochronne górnej ramy
- Ogrodzenie wokół górnej ramy

## PODWOZIE

- Gaśnice 700 mm, 800 mm, 900 mm z potrójnymi ostrogami
- Dodatkowy stopień gaśnic
- 3-częściowe osłony gaśnic (z każdej strony)
- Oslona gaśnic na całej długości

## UKŁAD ROBOCZY KOPARKI

- Zaczepek łyżki z uchem do podnoszenia
- Otwór do podnoszenia łyżki
- Ramię o krótkim zasięgu 2400 mm

- Ramię o dalekim zasięgu 3500 mm
- 15-metrowy wysięgnik i ramię o bardzo długim zasięgu

## PAKIET DO ROZBIÓRKI (924F DM)

- Śruba na bocznej osłonie przed uderzeniem
- Płyty dolne o dużej wytrzymałości
- Przeciwwaga 5000 kg
- Zabezpieczenie pręta cylindra łyżki
- Płyty osłonowe podwozia o dużej wytrzymałości
- Oslona kabiny zgodna z wytycznymi poziomu II FOPS (przednia szyba i dach)
- Otwierana osłona przednia kabiny
- Funkcja dryfu wysięgnika
- Nazewnictwo 924F DM
- Światła robocze: długa taśma LED z przodu i z tyłu kabiny



**LG-PB-922F 924F-Stage V-44-03012022-PL**



**Guangxi LiuGong Machinery Co., Ltd.**

No. 1 Liutai Road, Liuzhou, Guangxi 545007, PR Chiny  
T: +86 772 388 6124 E: [overseas@liugong.com](mailto:overseas@liugong.com)  
[www.liugong.com](http://www.liugong.com)

Polub i śledź naszą stronę:



Logo LiuGong zawarte w niniejszym dokumencie, włączając między innymi znaki słowne, znaki graficzne, znaki literowe i znaki słowno-graficzne, jako znaki handlowe zarejestrowane przez Guangxi LiuGong Group Co., Ltd. są wykorzystywane przez Guangxi LiuGong Machinery Co., Ltd. za zgodą ich właściciela. Posługiwanie się nimi bez zgody jest niedozwolone. Projekty i specyfikacje podlegają zmianom bez wcześniejszego powiadomienia. Ilustracje i zdjęcia mogą przedstawiać wyposażenie opcjonalne i nie obejmować całego wyposażenia standardowego. Wyposażenie i opcje różnią się w zależności od dostępności w danym regionie.